

《黑天鹅》作者经典力作



By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness **FOOLED** By **RAN**
ESS Fooled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNE**
y Randomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled By Ra
ss **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness

ss **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness
ANDOMNESS Fooled By Randomness **FOOLED** By
, Fooled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNES**
Randomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled B

[美] 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布◎著

黑天鹅的世界

我们如何被随机性愚弄

ess **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled By Randomnes.
By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness **FOOLED** By **RAN**
NESS Fooled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Foo
ndomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness **FOOLED** by r
FOOLED By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNE**

Randomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled f
FOOLED By **RANDOMNESS** Fooled By Randomness
/ **RANDOMNESS** Fooled By Randomness **FOOLED** By
SS Fooled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNE**
foled By Randomness **FOOLED** By **RANDOMNESS** Fooled f



FOOLED BY RANDOMNESS



中信出版社·CHINACITICPRESS

黑天鹅^①的世界

我们如何被随机性愚弄

[美] 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布◎著

盛逢时◎译

中信出版社
CHINA CITIC PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

黑天鹅的世界：我们如何被随机性愚弄 / (美) 塔勒布著；盛逢时译. —北京：中信出版社，2009.8

书名原文：Fooled by Randomness

ISBN 978-7-5086-1607-0

I. 黑… II. ①塔… ②盛… III. 企业管理：风险管理 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 111270 号

Fooled by Randomness, Second Edition

The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets

Copyright © 2004 by Nassim Nicolas Taleb

Published in 2004 by TEXERE, part of the Thomson Corporation

Simplified Chinese translation copyright © 2009 by China CITIC Press

ALL RIGHTS RESERVED.

黑天鹅的世界——我们如何被随机性愚弄

HEITIAN'E DE SHIJIE

著 者：[美] 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布

译 者：盛逢时

策划推广：中信出版社 (China CITIC Press)

出版发行：中信出版集团股份有限公司 (北京市朝阳区和平街十三区 35 号煤炭大厦 邮编 100013)

(CITIC Publishing Group)

承印者：北京通州皇家印刷厂

开 本：787mm × 1092mm 1/16 印 张：14.25 字 数：117 千字

版 次：2009 年 8 月第 2 版 印 次：2009 年 8 月第 1 次印刷

京权图字：01-2008-3454

书 号：ISBN 978-7-5086-1607-0/F · 1678

定 价：29.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书，如有缺页、倒页、脱页，由发行公司负责退换。

<http://www.publish.citic.com>

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

服务热线：010-84264000

服务传真：010-84264033

各方赞誉

这是一本奇特的书。作者的观点特别重要，如果你正要购买基金，我强烈建议你先读这本小册子。

汪丁丁 北京大学中国经济研究中心和浙江大学经济学院
经济学教授、《财经》学术顾问

本书的内容很容易理解，但这并不会让阅读本书变得多余。正如作者在他的观察中发现的，数学是后天学的，但懂数学却是天生的。生活中，随机性无处不在。即使是专业的精于概率计算的数学家，也未必会在生活中真正用从概率论的观点考虑事情，也往往会被随机性所捉弄。

马蔚华 招商银行行长

除了能获取一些有用的概率知识之外，也许这本书最吸引人的地方是它透露出的与概率法则非常一致的人生态度。

腾讯网

这是本奇特之书、好玩之书、实用之书。

《上海证券报》

人的本性经常低估随机现象，我们很需要这样的书，妙趣横生、清新隽永且独具一格，令人回味无穷。

罗伯特·希勒 畅销书《非理性繁荣》作者

本书除了合乎数学原理，读来也趣味盎然、信息丰富，适合一般读者。

多纳德·杰曼 约翰·霍普金斯大学概率论教授

本书常识性知识俯拾即是。如果你是交易员、科学家，或者哈佛律师，一定要读读本书。

罗·威尔莫特 《衍生性金融商品》作者

这本书让人看得入迷。埋首其中，你对生命（以及你的钱财）的了解将大为增进，这可不是随机性的结果。

伯恩斯坦 彼得·伯恩斯坦公司总裁

塔勒布的书书中有一些令人愤怒的说法，也有令人讨厌的妄自尊大，但更多的是无与伦比的智慧，他改变了我对于投资的想法。

詹姆斯·格拉斯曼 美国企业研究院研究员、英特尔公司政策顾问团成员

这本书充满智慧与诚恳，并具有启发性。很好地展示了鲜明的塔勒布式思维方式，这种思维方式能感染每一个人。

马可·阿维兰纳德 纽约大学金融数学教授

不管你是否同意塔勒布先生的说法，这本书都具有很好的启发性，能够引导你对相关问题的思考。

维克托里·尼德霍夫 《投机术》作者

这是一本发人深省，也很有趣的书……塔勒布完全是面向读者写作的，而不是面向那些评论家。

安德鲁·格尔曼 哥伦比亚大学统计学和政治学教授、
应用统计中心主任

塔勒布是与华尔街唱反调的人……本书对于传统的华尔街智慧来说，就像是马丁·路德的99条理论对于天主教一样

马尔科姆·格拉德威尔 畅销书《引爆点》作者

这是一本实用的书，股市的随机现象最为典型，大起大落只是发生在须臾之间，但是借鉴塔勒布的操作手法（这也是不少操盘手正在做的），您将能有效避免风险，并在黑天鹅出现时大赚一笔。说股票交易者应该人手一册本书绝对不过分。

《经济学人》

没有人是完美无缺的，我们的内心有很多隐藏的偏见和认知捷径在影响着我们的逻辑思维，使我们无法做出合理的预测，或无法机智应对环境的变化。在这个瞬息万变的时代，这是一个值得重复强调的论题，而塔勒布则通过本书用一种通俗的方式把它讲述出来，揭开了统计学家、数学家、商人、记者和其他冒牌学者的真相。

《国家报》

很难对这本书进行分类。如果你在书店或图书馆找这本书，你可能会发现它可能在商业部分，也可能在哲学部分。无论你是在哪里碰巧找到这本书，阅读它都将是一件愉快的事，它在给你带来挑战的同时，也会娱乐你的身心。

《太阳报》

专家推荐

巴菲特如此总结一生投资赚钱的经验：投资成功，只要能够尽量避免犯下重大错误，投资者只需要做很少的正确事情就足以保证盈利了。

巴菲特的成功秘诀可以归纳为两个基本点：一是成大功，二是避大险。成大功，才能赚大钱，但避大险更重要。很多人开始成了大功，后来却未能避开大险，结果死得很惨。只有很少人活到最后，赚到最后，笑到最后。投资是长跑，比赛结束时才真正见分晓。

最大的风险，不是你想到的风险，而是你做梦也想不到的巨大风险。历史表明，最大的风险往往是“黑天鹅事件”。

欧洲人观察了上千年，见到的天鹅全部是白天鹅，于是总结得出结论：所有的天鹅都是白的。后来欧洲人发现了澳洲，一上岸竟发现有黑天鹅。只是看见一只黑天鹅，这个事件就足以推翻几百年来数百万次观察总结出来，几百年来一直信奉、一直灵验的历史结论。塔勒布称这类极少发生，而一旦发生就会有颠覆性影响的事件为黑天鹅事件。

黑天鹅事件极其少见，关于黑天鹅事件的书更是极为少见。

我们十分幸运的是，塔勒布写了两本书《黑天鹅的世界》和《黑天鹅》，第一本书相当于基础教程，重点讲黑天鹅事件的基本原理，即无处不在、无时不在的随机性，就是我们常说的运气，教你理性区分成功的原因是能力还是运气，如何避开厄运抓住好运，而不是被无常的运气所愚弄；第二

本书相当于专业教程，专门讲对我们影响最大，而我们最容易忽略的黑天鹅事件，教我们如何克服人性的弱点，正确认识和应对黑天鹅事件，巨大灾难来临时，你早已准备好以防万一。两本书从基本原理到具体操作，教我们面对罕见的黑天鹅事件时如何避大险和成大功，从空叹人生无常到厄运常消，幸运常伴。我们无法选择命运，但可以选择自己的行动，更好地应对命运。

综合两本书来看，黑天鹅事件有四个特征：发生非常罕见，影响却非常巨大，尽管事后有万般解释，事前却根本无法预测，但是可以事先做好预防。

我研究了十年巴菲特，在很多方面，巴菲特提供了认识和应对黑天鹅的真实案例。

第一，黑天鹅事件发生非常罕见。

巴菲特也没有想到“9·11”事件：“我心里想到的是自然界发生的天灾，但想不到发生的竟是“9·11”恐怖份子袭击事件这样的人祸。”发生非常罕见带来两个问题，一是度量问题：历史数据记录太少，无法描述，无法总结出规律，结果根本无法预测；二是认知问题，极少发生，很长时间也没有发生，容易让麻痹大意，忘记预防，甚至根本想不到预防。

塔勒布给出一个火鸡的例子，其中国版是，一只老母鸡，被养了三年，它总结出了1 000天的经验：主人对我真好，每次伸过来的手都是喂我好吃的。但第三年过年那一天，第一千零一夜，一直伸过来喂它的手，却抓住了鸡的脖子，把它摔死了，成了春节餐桌上的清炖老母鸡。

一个真实的中国股市版是，2005年6月到2007年10月，中国股市上证指数从998点涨到最高6 124点，股市连续上涨近两年半，连续上涨6倍多，当所有人都总结出股市还会继续上涨，会涨到8 000点甚至

10 000 点，未来黄金十年会涨到两万五千点时，股市开始暴跌，仅仅一年就跌到 1 664 点，那些根据过去两年半上涨 6 倍预期未来会继续大涨的人，如同那只养了 1000 天却在第 1001 天成了美餐的鸡，被股市这只原来一直给他们送钱的手一下了拿走了所有过去赚的钱和很多本钱。

巴菲特分析，认识黑天鹅事件的错误是：“只关注历史经验 (experience)，而没有关注风险暴露 (exposure)。”其结果导致我们没有意识到承担了巨大的风险，没有做出任何预防。历史经验是指观察过去基于历史事件的发生情况来预测未来再次发生的可能性和后果。风险暴露与之相反，是考虑一种事件在历史上，尤其是近期历史上未能揭示出而确实隐藏着再次发生的可能性和影响程度。

事实上，我们往往过于重视历史重现的可能性，而忽略研究历史未能展现的其它可能性。即使是多年精通巨灾保险的巴菲特也是如此：“在订定财产保险价格时，我们通常都会回顾过去的经验，只考虑可能会遇到过去发生过的诸如飓风、火灾、爆炸及地震等灾害，不过谁也没有想到，财产保险史上最大的理赔损失与上述因素无一相关。”

我们中国股民往往只关注过去一直上涨的历史经验，只顾分析未来继续上涨的可能性，却忽略了一直大幅上涨的历史未能揭示却隐藏在其中的下跌的可能性和暴跌的影响力，结果损失惨重。其实古人早有警告：福之祸所依。反过来，当股市从 6124 点一年暴跌到 1664 点后，我们又忘记了古人警告的后半句：祸之福所依，股市过了 8 个来月，就反弹了 70%，重回 3100 点以上。

第二，黑天鹅事件影响非常巨大。

非常巨大不是重复，而是非同一般的巨大。像大地震一样，像“9·11”事件一样，影响到人的生死；像股市暴跌一样，影响到你在股市中的生死。

我们平常关注的万千小事影响之和不如黑天鹅一件大事。

巴菲特的伯克希尔公司就承担巨灾保险，而所有巨灾都是黑天鹅事件。几个残酷的中国例子是唐山大地震、汶川大地震，而在此之前，这里数百年数千年都没有发生过大地震。一个残酷的美国例子是“9·11”恐怖袭击，这给了巴菲特沉重打击：“这种人为的灾难造成保险业有史以来最惨重的损失，也让我们的浮存金成本上升了惊人的12.8%，这是自1984年以来浮存金成本最高，也是经营业绩最惨的年份。”

2007年5月Legg Mason基金公司的首席策略分析师莫博辛做了一个研究，收集了标准普尔500指数30年来的每日价格变化，共有7300个观察数据。30年间指数复合年收益率为9.5%。如果去掉50个业绩最坏的交易日（不到样本总数的7%），年复合收益率将暴涨到18.2%，比历史平均水平增加了8.7%。如果除去50个业绩最好的交易日，年复合收益率将大幅降低1%以下，比历史平均水平减少了近9%。可见50个负面黑天鹅和50个正面黑天鹅尽管数量很少，影响却很大，大到对投资业绩有决定性。

第三，黑天鹅事件无法事前预测。

对于黑天鹅事件，人们容易寻求事后解释，但事前却根本无法预测。我们人类的天性总想找出事件之间的因果关系，但事实上，即使事后分析也很难找出确切的因果关系。我们常说一只蝴蝶翅膀扇动的连锁反应会引起大西洋上一场风暴。但到底是哪只蝴蝶的影响，扇动几次会引起，却难以分析定论。提出一个因果相关的故事，只是能使我们的心情舒服一些，面对未来时有一种更大却是虚无的一切在我们控制之中的感觉。其实上一次大跌我们没预料到，事后认真分析总结原因，做好充足准备预防历史重演，但大跌还是出乎意料再次来临，但并不是以我们预料的方式，而是以我们根本没有预料到的方式发生。

巴菲特对恐怖袭击的黑天鹅事件的描述，也适用于其他所有黑天鹅事件：“我们确信：第一，震慑人心的恐怖袭击大灾难发生的可能性，尽管现在发生的可能性非常小，但可能性绝非是零。第二，随着仇视我们的敌人越来越容易得到相关的知识和资源，这种可能性正在以一种不规则而且无法衡量的速度逐渐增加。第三，直到目前为止，保险及再保业者仍然高兴地承担着前面描述的这种无法衡量的风险的财务后果。”

换成股市，可以这样说，我们相信：第一，像这次金融危机引发的全球和中国股市暴跌未来再次发生的可能性非常小，但绝非不会发生；第二，随着全球化程度越来越强，中国股市与经济相关性越来越强，参与股市的个人和机构越来越多，引发暴跌的人为因素的可能性在逐渐增加。第三，绝大多数个人和机构对这类黑天鹅事件的风险根本没有意识，只顾赚钱，却没有想到这其实是在压路机前面捡硬币，拿命换钱。在证券市场上，黑天鹅事件比自然界更多发生，更经常发生，只是我们同样永远都不知道何时会发生。

第四，黑天鹅事件可以事前预防。

肯定有人会问，为何巴菲特不在“9·11”事件发生之前就提出警告？

对此巴菲特坦承：“我确实想到了，但让人伤心的是，我并未把想法转化为行动。我违反了诺亚方舟原则：预测下雨无济于事，建造方舟才能以防万一。”

黑天鹅事件无法预测，却能预防。我们不能预测何时会下大雨，但准备好雨伞出门就行了。我们无法预测到何时会有大地震，提高房子抗震级别就可以了。

“9·11”事件后，巴菲特制定了以下保险原则来预防黑天鹅事件：“第一，只接受能够正确评估衡量的风险，（只呆自己的能力圈范围），再谨

慎评估所有相关因素，包含发生概率很小的损失可能性在内，然后得出盈利的期望值，这些公司从来不以市场占有率为意，同时在看到同业为抢夺客户而杀价竞争或提供不合理的理赔条件时，也不会跃跃欲试。第二，要严格限制承接的业务规模，以确保公司由于单一意外事件及其相关联的事件而承担的累积理赔损失不会危及公司的清偿能力。要不遗余力地寻找任何看似毫不相关的风险之间可能存在的相关性。”

应用于股市投资上，一是不打无把握之仗，有送命或者亏光老本的风险，再赚钱也不干；二是善战者立于不败之地，决不做超出风险承受能力的投资。

诸葛一生惟谨慎，巴菲特从不冒大险。我特别喜欢巴菲特的这段话：

“多年来，一些非常聪明的投资人经过痛苦的经历已经懂得：再长一串让人动心的数额乘上一个零，结果只能是零。我永远不想亲身体会这个等式的影响力有多大，我也永远不想因为将其惩罚加之于他人而承担罪责。”

要非常小心黑天鹅，即使是能够赚大钱，也决不能冒一失败就倾家荡产的风险。再俗一点，惹不起，躲得起。这就是塔勒布这两本书和巴菲特一生的投资经验给我的最大启示。

巴菲特在选择候选接班人的信中说，他需要的并不仅仅是一个善于管理应对风险的人士：“我们需要一位天生（genetically）能够程序化地（programmed）识别并避免各种严重风险的人士。”巴菲特用的这两个词，天生（genetically），能够程序化地（programmed），让我们疑惑巴菲特说的到底是在先天的还是后天的素质，我的理解是二者的结合。阅读了巴菲特的传记，见了巴菲特，我的看法是，巴菲特天生非常谨慎，后来受了导师格雷厄姆的教导，学会了安全边际的价值投资基本原则，始终坚持安全

第一，正是这种谨慎的天性，加上谨慎的操作程序，让巴菲特始终能避免大的投资亏损，始终稳定地保持每年 20% 的收益率，44 年创造 4 000 多倍的投资传奇。

但如果是正面的黑天鹅事件，冒的风险不大，但赚大钱的机会很少，一定不能错过。巴菲特就是抓住这样的机会，才赚到大钱。

2007 年 77 岁高龄的巴菲特表示，将在全球进行海选投资经理，未来接替他来管理伯克希尔 2000 多亿美元庞大规模的投资。巴菲特说他寻找的是有良好投资记录的聪明人。但他补充说，他更看重的是他们“如何挥杆”，巴菲特的意思是说更看重他们的思考和行为方式，而不仅仅是纯粹只看其投资历史业绩。因为巴菲特明白，即使是十分良好的投资业绩，很有可能只是运气而已，如果行为方式不稳健可靠，一个黑天鹅事件就足以吞没过去所有的运气，因此正确的方式胜于良好的业绩。

巴菲特对接班人的要求，再次清楚地描述出他认为要在长期投资中取得巨大成功所必须具有的两个关键特质：正确的行为方式，稳妥预防负面黑天鹅事件避大险，在此前提下抓住罕见的正面黑天鹅事件成大功。

塔勒布和索罗斯是同行，主要做期权这类衍生产品交易；他和索罗斯也是同道，都疯狂喜欢和信奉哲学家波普尔；他和索罗斯还是同志，两个人都非常重视回避黑天鹅事件的巨大风险，同时也积极寻找黑天鹅事件的巨大机会，他在书中引用了许多索罗斯的观点和做法。让我吃惊的是，对于黑天鹅事件，巴菲特和索罗斯这两位极其不同的投资大师竟然所见相同。

如何理性认识黑天鹅，如何预防负面黑天鹅事件的巨大风险，又如何抓住罕见的正面黑天鹅事件的巨大机会，塔勒布在书中自有详述。无论是人生，还是投资，我们可以死于无常，但不能死于无知，因此塔勒布这两

本绝无仅有的关于黑天鹅事件的书值得一读再读，结合巴菲特和索罗斯一生的投资经验来读，会让你理解更深刻，投资操作更安全也更成功。

刘建位

汇添富基金公司首席投资理财师 央视《理财教室》节目主讲人

2009年7月12日

自 序

任何人都会买卖

10年来，谈论人类面对随机性时所持的偏见（不管是后天习得或与生俱来）的论著已相当多。写这本书时，我根据的原则是避免讨论我没有亲身经历的事，或不是我独自发展出来的东西；以及我还没有吸收消化完全，没办法不费吹灰之力写出来的东西。只要有一点上述问题的材料我都弃而不用。我也删除了一些内容，包括频频提及的研究者名字，以免看起来像是到图书馆抄来的。不是从我记忆中自然涌出的文句，我不会引用；不是这些年来我熟读的作者写的话，也不援用。我讨厌随机滥用别人的智慧，书内还会谈得更多。只有在所说的话比保持沉默有价值时，我才说出来。

我尽量不谈个人身为数学型交易员的专业经验。市场只是随机陷阱的一个特例，我讨论它们时仿佛是在晚餐桌上和求知欲强烈的心脏病专家聊天一样。

首先我要感谢一些朋友，他们其实可说是本书共同的作者。感谢纽约学者及随机性专家乔纳斯（Stan Jonas）大半辈子像个初学者那般，兴高采烈地谈论和概率有关的所有课题。感谢我那概率通朋友杰曼（Don

Geman) 热心支持我写这本书；由于他，我才了解概率论者是天生的，不是后天造就的——许多数学家会算概率，但不了解概率，在判断概率问题时，他们不比一般人好。

催生本书的真正动力，是1987年夏天与博学多闻的朋友巴兹 (Jamil Baz) 彻夜长谈的结果。他谈到各个财团“新”、“旧”财富形成的问题。我那时还是新进交易员，他却对身边傲慢自大的所罗门兄弟公司 (Salomon Brothers) 的交易员嗤之以鼻，后来证明他的看法是正确的。他告诉我，应该极力反省这辈子的种种表现，也引起我写这本书的念头。我们两人后来都拿到了博士学位，攻读的课题几乎完全相同。很长的一段时间内，我周游纽约、伦敦、巴黎时，也把许多人“拖下水”，我和他们讨论这本书的一些内容，例如已故的鲍尔斯 (Jimmy Powers)，他一再强调“任何人都不会买卖”，很早以前就影响了我的交易风格；或者有如一部百科全书，精通文学、数学和闪语的朋友巴斯泰尔 (David Pastel)；我也常找熟悉波普尔 (Karl Popper) 观念的同行魏克斯曼 (Jonathan Waxman)，探讨如何将波普尔的观念融入我们的交易中。

本书是在我成立安皮瑞卡公司 (Empirica) 之后撰写完成的。“安皮瑞卡营”位于康涅狄格州偏远的格林威治森林中，依我的品位而设计，是我兴趣所在。它结合了应用概率研究室、体育夏令营，以及危机搜寻避险基金营运中心于一体。写下这几行字时，我又回想起专业生涯中最美好的那些时光。感谢曾在那里共聚一堂，对我启发良多的志同道合之士。

前言

幸运的交易员

本书谈的主题是分明靠运气，却被误认为是凭非运气（即技术）才完成的事；以及更普遍来说，分明是随机现象，却被误认为是非随机现象（即决定论）。所谓幸运的傻子，正是这样的写照。幸运的傻子运气好得出奇，却煞有介事地把自己的成功归诸其他特定原因。这种似是而非的现象，常出现在许多始料未及的地方，连科学也不例外，但以在商业界最为明显、突出。政坛上也能见到这种现象，例如一国总统大谈“他”创造的就业机会，“他”带来的经济复苏、“前任总统”的通货膨胀等。

在基因上，我们仍和漫游在非洲大草原的老祖先很接近。我们信念的形成充满着迷信，即使现今也不例外，或许必须说，于今尤烈。某天，原始部落的某个人抓了鼻子之后不久，天空就开始下雨，于是他煞费苦心地去发展出一套抓鼻子祈雨的方法；同样地，我们把经济的繁荣归功于联邦储备委员会（Federal Reserve Board）降低利率，或将某家公司的经营有成归功于新总裁的“走马上任”；书店架上摆满了成功人物的传记，畅谈他们如何功成名就。俗话说说的“天时地利”（the right time and the right place），可用来削弱他们所得到的任何结论。同样的混淆，也见诸于形形色